

DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO,

VIRGINI DEIPARÆ, ET S. LUCÆ,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS mane discutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis, 30 Decembris 1728.

M. JOACHIMO JOANNE COSTAR, Doctore Medico, Præside.

An dura Menynx habeat motum à se?

I.



ORPUS humanum machina est undequaque stupenda: ea quidem divini Opificis sapientiam mirificè extollit, sed humani ingenii deprimit superbiam. Illius Mechanismus adeò obscurus est & intricatus, ut eum penitùs deprehendi, ferè nulla spes nobis affulgeat. Mechanismum quidem omnes indagant, Mechanismum omnes ubique crepant, sed pauci admodum quid sit ille, aut ipsi intelligunt, aut aliis

definiunt. Fluidorum ſingulorum demenſum, craſim, figuram, ſecretionem, ſaporem, colorem, velocitatem, diverſos, diverſis in locis virium in ſolida gradus, ſolidorum quorumque fabricam, compagem, *organiſationes*, elaterem, nutritionem, incrementa pernoſcere, ſummoperè arduum. In hoc opere capeſſendo, quibuſdam conſtantia, quibuſdam defuit requiſita mentis ſagacitas. Si qui verò ſubtiliori ingenio pollentes, ad id accingantur, præpoſterâ, laudis cupidine obcæcati, dum à vulgo ſecerni volunt; à ſcopo longè aberrant. Ingenioſiſſimè delirantes, umbram pro corpore, nubem pro Junone, ut Ixiones alii complectuntur, falluntur ipſi quidem, atque alios deinceps fallunt, figmenta ſua lepidè concinnata, pro vero obtrudentes. At in cudendis ſyſtematis fingendi licentia numquam à vero magis abfuit, quàm in iis quæ de durâ Menynge excogitata hâc ætate circumferuntur: nempè dura mater motum ſyſtalticum à ſe habere perhibetur. Ea quidem vis oſcillandi in durâ Menynge pluribus arridet, ut ingenioſè inventa, & nonnullis phœnomenis explanandis idonea. Placeat ſanè decipi amantibus, non placebit utique iis, qui non tàm ingenii deliciis, quàm ipſâ veritate delectantur. Si quis duræ matris ſtructuram, ſitum, uſumque diligenter expendat, ipſam per ſe moveri haùd poſſe facilè intelliget.

II.

NULLA eſt pars corporis humani, quæ non membranâ ſuâ donetur: viſcera præcipuè ejuſmodi involucris obtegi gaudent; hæc ſunt alia aliis paulò firmiora, ſed ubique flexilia, facilè collapſura, ni variis fulciantur adminiculis. Inter membranas primas ſibi vindicat dura mater, nec immeritò: quippè ob nobilitatem viſceris quod ambit, præ aliis conſpicua. Multis fibrarum ordinibus conflatur, maximè in parte concavâ ſpectandis. Hinc inde diverſimodè poſiti atque invicem intertexti, illi apparent ſecundùm ſinum longitudinalem, ſinuſque laterales, atque illud ſeptum quo cerebellum tegitur, ſemper numeroſiores. Duabus lamellis conſtat dura mater, quarum externa durior atque aſperior, interna magis lævis, mollis ac lubrica eſt, utpote quæ mucoſâ lymphâ madet. Variis in locis varias duplicaturas

efformat. Earum prima ſeptum eſt longitudinale quod propter figuram falx nuncupatur: hæc à criſtâ galli originem ducens, ad poſteriora progrediendo ſenſim fit latior, atque ad corpus uſque calloſum immerſa, cerebri ſubſtantiam in duas partes dividit; altera ſeptum audit tranſverſum, quod inter cerebrum & cerebellum interjacens, formam cameræ exhibet. Tertia duplicaturarum minima, oſſis occipitalis ſpinæ valide affixa, inter cerebelli poſteriores lobos illabitur. Dura Menynx inſuper duas productiones præ aliis obſervandas efficit, primam quidem, per fiſſuram ſphænoidis in orbitam tranſeundo ut eam integram veſtiat; alteram, per foramen occipitale ad extremum vertebrarum canalem deſcendendo, ut ſpinæ medullam obducat. Egreſſa quoque è cranio cum nervis, per totum corpus iis vaginas ſufficit. Vaſa cujuſcumque generis ſortita eſt, innumeras quidem arterias, quarum aliæ carotidis internæ, aliæ carotidis externæ, quædam vertebralium propagines ſunt: diffunduntur illæ per totam ejus ſubſtantiam, atque in infinitos propè modum ramos diviſæ, eam ſic ubique cooperiunt, ut primo aſpectu ex arteriis conflata, crederetur. Venas duplicis generis nacta eſt, quaſdam venis reliqui corporis ſimiles, quaſdam verò prorſus abſimiles, ampliſſimas, formâ triangulari præditas: hi canales in memoratis ſeptis cernuntur, ſinus vocantur ab anatomicis, atque ad xij circiter recenſentur. Non caret nervis duramater; ei quippe filamenta aliquot à quinto pari, nonnulla etiam à ramo retrogrado portionis duræ nervi auditorii ſuppeditantur. An glandulas habeat valdè ambiguum? cernuntur quidem quædam granula, juxtà longitudinalem ſinuum paſſim congregata, verum ea glomos eſſe fibrarum alteratarum multi ſuſpicantur. Sic ſe quidem habet decantata illa membrana, quam à ſe motum habere quidam affirmant, plurimi verò firmis rationum momentis innixi pernegant.

III.

IN macrocoſmo machinæ cujuſlibet efficacitas ab ipſâ fabricâ rectè æſtimatur. Peculiarem rotarum, fuſorum, elateris &c. quibus conſtat horologium, examina; quid inde neceſſariò conſequatur, facilè intelliges. In microcoſmo pariter organorum ἐνέργεια ab intimâ ſtructurâ ponderanda eſt: fibrarum, quibus conſtat dura mater, ſtructuram expende, quid inde conſequi neceſſè

ſit, tibi liquido patebit. Jam verò ea ſtructura ritè perpenſa, diverſam duræ matris ac horologii rationem affirmare ne dubita. Ut per ſe moveatur habet horologium, dura mater non habet. Multis quidem fibrarum ordinibus potitur: ſed hinc oritur ipſi tantùm in ſtatione ſibi aſſignata permanendi facultas, non verò oſcillandi facilitas. Videas, quæſo, quanta cerebri moles quibuſdam ipſius partibus incumbat; quot & quanta vaſa ſanguinem invehentia & revehentia, per ejus ſubſtantiam permeent; deinde verò fibras ejus cum pondere & impetu corporum incumbentium conferas. Dices ſanè ipſis duntaxat ſuppetere quod ſatis eſt, ut tantùm onus ſuſtineant, motuique alieno illæſæ reſiſtant. Id verum eſſe indicat earum diſpoſitio; ubi requiritur minor reſiſtentia, ibi minus numeroſæ & compactæ, ubi reſiſtentia major requiritur, ibi numeroſiores & compactiores exiſtunt; quod juxtà ſinum longitudinalem ſeptumque cerebelli maximè patet: ſi verò motum ſyſtalticum haberent, nonne æqualis ubique earum textura cerneretur, cùm æqualiter oſcillare eas oporteret? At demus ipſas oſcillare poſſe; non ne à cauſâ externâ impellente vim illam eas mutuari putabis? Profectò duræ matris fibræ non ſunt magis ad motum comparatæ, quàm fibræ cordis & arteriarum. Attamen fibræ illæ, ut debitos motus exerceant, alieno indigent auxilio: iſtud auxilium ſufficiunt, purpureus latex, ſuccuſque nerveus. Quandiù fibras cordis atque arteriarum, vivido impetu intùs agunt, vigent illæ, micant, choreamque vitæ alacriter peragunt; ſecùs, totus earum motus frangitur, tota earum energia evaneſcit, eas languere, flacceſcere cernere eſt. Nec priùs veternum excutiunt, quàm ſuus illis vigor à prædictis fluidis reddatur; id certiſſimis experimentis fuit comprobatum. Sola fluida ad motum impertiendum & conſervandum deſtinata, ſola, à primo conceptionis momento, motum obtinuere, ſolidis communicandum. Fibræ ergo quæcumque motrices, ob peculiare robur perhibentur, ut tunc à fluidis ſtatim motæ ſunt, ita deinceps à fluidis moveri pergunt. An verò ſi fibræ validiſſimæ per ſe moveri nequeant, fibræ duræ Menyngis debiliores per ſe moverentur? quo jure, quâ virtute occultâ, id ſolæ obtinerent ad quod natæ non ſunt? An quod dura Menynx membranarum parens audiit, ejus fibræ ſunt alius conditionis ac fibræ cæterarum membranarum? Minime ſanè: membranarum aliarum fibræ, nullam tenſionem,

nullumque motum per se habent, nec duram Menyngem eorum quidquam per se habere putandum est : id ejus suadet fabrica. Sed eam nullo prorsus motu donari, ejus situs usufque demonstrant.

IV.

QUICUMQUE certam & veram hypothesim astruere cupit, is naturæ opera & consilia priùs inspiciat. Id si gnaviter peregerit, nihil non naturæ consentaneum ac maximè proficuum in medium afferet; secus verò, speciosas fortassè, at inutiles fabulas effutiet. Verum naturæ opera & consilia numquam expiscabitur, nisi sedulam anatomiæ navet operam. Anatomia sola, sui studiosos ad intimos naturæ recessus manu deducit, ad ejus arcana investiganda facem præfert, imprimisque iis retegit, quos singulis partibus situs ad functiones commodè peragendas attribuit parens optima. Quæ natura mobilia voluit, ea sic locavit ut libera ac expedita forent, quæ verò voluit immobilia, ea variis retinaculis constrinxit. Cave igitur alicui parti mobilitatem aut immobilitatem affingas, nisi verum ejus situm, juxtà anatomiæ leges, expenderis. Si duræ matris situs diligenter examinatus fuisset, non ita vigeret temerè concepta de illius oscillationibus opinio. Duram Menyngem in suturis duntaxat suspendi, alibi verò liberam, olim creditum est. Tantum errorem clarissimorum anatomicorum observationes, variis in cadaveribus repetitæ, abegerunt. Cerebrum integrum perpendiculari sectione in duas partes divide, duram matrem undequaque cranio adhærescentem intueberis, hæc in suturis, in sinuum vestigiis imprimisque in basi ita validè agglutinata est, ut non nisi ægrè avelli queat. Quî tandem, amabo, sic arctè constricta alternis vicibus sese attollere ac deprimere possit? ut id exequeretur, aut cranium deprimeretur pariter, aut duræ matris retinacula lacerarentur, necesse esset. Dicas potiùs eam sic constrictam esse ut stet semper inconcussa. Id probant etiam non vana argumenta ab ejus usibus petita : nimirum per plurima vasa, ac præcipuè sanguinea cranii parti concavæ adhæret, atque adeò periostei interni vicem ipsi præbet. Nonne eam sic decet esse immobilem, instar membranarum aliarum quæ cæteris passim ossibus adhærescunt? præterea majora vasa quæ in cranium ingrediuntur, suâ superficie fulcit, septa varia, variosque

que ſinus efformat, ut anatomia docet, opportunas cerebro ſedes conſtituit aſpera lubricans, impedit quominùs cerebrum aliquot ſuccuſſibus lædatur, ac ipſi demum, quod pericardium cordi, idem officium præſtat. Non ne ad talia munia ritè obeunda, eam reſidem ac quietam eſſe neceſſitas ipſa poſtulat? an verò ſi ipſa eſſet inſtabilis, tot partes ſtabilire poſſet, imò potiùs ejus importunis motibus omnia peſſundarentur, vaſa hùc illùc ſuſque deque impulſa brevi fatiſcerent, ſepta diſtracta corruerent, ſinus deficerent labantes, ipſa cerebri ſubſtantia crebris ictibus ſuſtinendis impar, conſideret. Tot incommoda metuens natura ſagax, duram matrem ità validis frænavit vinculis, ut vel minimùm ſeſe commovere fruſtrà niteretur.

V.

CORRUERET ne igitur tam amœnum oſcillationum duræ matris ſyſtema? Corruat ſanè: & utinam corruerent pariter tot humanæ mentis idola, quibus hodiè litat medicorum vulgus. At bona verba, quæſo, inquies. Iſtud ſyſtema quod jam profligatum autumas, à doctiſſimis viris propugnatur. An eorum autoritatem aſpernaberis? Non ne cum iis fateberis, in durâ Menynge aperto cranio, ſyſtolen ac diaſtolen manifeſtam apparere, ipſam ſi pungatur ſtatim convelli, ac proindè motibus peragendis idoneam? Non ne fateberis etiam, aliquam potentiam requiri, quæ ſucci nervei ſecretionem promoveat, eumque deorſum propellat, ut cor propellit ſanguinem? Iſta autem potentia, quænam alia eſſe poteſt ac dura Menynx? Doctrinæ dos eſt eximia, ſed multorum errorum aliquando mater; dum doctrinæ tantùm tribuitur, natura ipſa negligitur. Ne pudeat doctiſſimos viros animantium cerebrum inſpicere, ſcrutentur duram matrem, omiſſis tantiſper præjudicatis opinionibus, eam innumeris arteriarum myriadibus decorari aſpicient; non igitur mirum ſi in eâ ſyſtole ac diaſtole appareat, licet undique conſtricta ſit. Iſti motus ſolis arteriis debentur, ſuſtinet quidem arterias micantes, ſed ipſa manet immota. Nec mirum quoque videri debet, ſi ipſâ punctâ, convulſiones oboriantur: iſtæ punctiones, tùm ejus nervos, tùm alios etiam quibus arctiſſimè connectitur, irritant; nervis irritatis, convulſivos motus conſequi neceſſe eſt. Jam ut ſucci

nervei promoveantur ſecretio ac propulſio, nulla alia quàm cordis & arteriarum potentia requiritur. Cor validis contractionibus ſanguinem pellit per carotidas ac vertebrales, earum propagines perpetuis ictibus in cerebri ſubſtantiam adigunt, partem tenuiſſimam in tubulos nerveos impellunt, concurrente ad id opus ſanguine qui à tergo premit. Interim verò dura mater undique implicita feriatur, idque negotii tantùm ipſi datum eſt, ut amicè complectatur cerebrum, placideque foveat ; undè concludere eſt.

Non ergo dura Menynx habet motum à ſe.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Joannes-Baptiſta Boyer.	*M. Bernardus de Juſſieu, Regiæ Scientiarum Academiæ, Regiæque Societatis Londinenſis Socius, & in Horto Regio Botanices Prodemonſtrator.*	*M. Michael-Procope Couteaux.*
M. Deſiderius - Claudius Fremont.	*M. Antonius de Juſſieu, Regiæ Scientiarum Academiæ Socius, & Botanices in Horto Regio Pariſienſi Profeſſor.*	*M. Joannes - Claudius-Adrianus Helvetius, Regi à ſanctioribus Conſiliis, Medicus Regis perpetuò ordinarius, Reginæ Medicus primarius, & è Regiâ Scientiarum Academiâ.*
M. Joachimus - Joannes Coſtar, Actûs Præſes.	*M. Joannes - Baptiſta Sylva, Sereniſſimi Ducis Borbonii Medicus ordinarius.*	*M. Salvator Cluſeard.*

Proponebat Pariſiis, LUDOVICUS-PETRUS LE HOC, Rothomagæus, Baccalaureus Medicus, A.R.S.H. 1728. à ſextâ ad meridiem.

Typis Viduæ J. QUILLAU, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typog. 1728.